

## DIAGRAMMA TAI-CHI LA BASE PER IL RIEQUILIBRIO DELLA COLONNA VERTEBRALE



*Di Francesco Musitelli  
Insegnante Tai Chi Chuan  
Terapista della riabilitazione*

La Tradizione Taoista si identifica con il diagramma Tai-Chi, simbolo ben noto ai praticanti di quest'arte, che si presta a molteplici livelli di lettura: da quello metafisico astratto a quello pratico esperienziale, oggetto dell'analisi che segue.

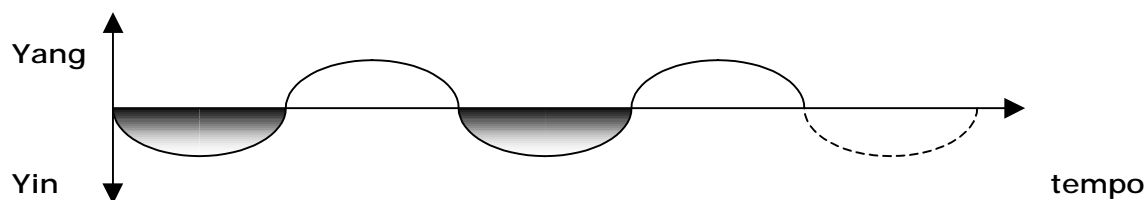
Il diagramma Tai Chi rappresenta i due poli Yin e Yang, negativo e positivo, attraverso la cui relazione viene reso manifesto il processo della creazione. Osservando il diagramma si evidenziano quattro caratteristiche che regolano il rapporto fra Yin e yang: complementarietà, opposizione, movimento, generazione.

- **La complementarietà** ci dice che un polo senza l'altro non può esistere; sarebbe come se, per esempio, una moneta avesse un solo lato o come se la respirazione fosse costituita solo dalla fase inspiratoria o espiratoria...
- **L'opposizione** indica che Yin e Yang hanno caratteristiche contrarie; Yin corrisponde al negativo, contrae, concentra, inspira, scende, pesa, indietreggia, pensa, si rivolge all'interno, incarna l'acqua e la terra, mentre Yang corrisponde al positivo, distende, espande, espira, sale, è leggero, avanza, agisce, si rivolge all'esterno, incarna il fuoco ed il cielo.
- **Il movimento** si definisce tramite la linea curva che contemporaneamente unisce e divide i due poli ad indicare che essi sono fra loro in equilibrio dinamico secondo il principio dell'alternanza. Questo garantisce continuità, ritmo, evoluzione.
- **La generazione** è simboleggiata dai due cerchi piccoli presenti nel diagramma. Questo significa che quando un polo ha raggiunto la sua massima espressione si origina "automaticamente" il polo opposto e complementare. Per esempio: a Mezzogiorno, quando la luce è alla sua massima espressione, è già presente, in forma non-manifesta, il buio che raggiunge il suo massimo a mezzanotte, ora in cui nasce la luce ecc... yin e yang si generano vicendevolmente secondo un incessante moto alternato.

Su questa descrizione teorica non ci sono dubbi, è logica ovvia, siamo tutti d'accordo. Tuttavia la messa in pratica di queste quattro caratteristiche costituisce la "sfida evolutiva" che l'uomo scelse optando per l'albero della Conoscenza.

La mente umana funziona, infatti, secondo il principio di polarità e quindi il processo della percezione avviene necessariamente con la presa di coscienza di un solo polo per volta. Per questo motivo è stato necessario "inventare il tempo".

La percezione alternata in sequenza temporale assume così la forma di un'onda.



*Sviluppo del diagramma Tai Chi nel tempo*

La forma d'onda caratterizza qualsiasi processo biologico (respirazione, attività celebrale, battito cardiaco, peristalsi, cammino, ecc.) e, nel corpo umano, è rappresentata in modo anche visivo dalla colonna vertebrale. Il diagramma tai chi, per essere tale, abbisogna di tre fattori: il polo Yin, il polo Yang e la relazione tra loro. La relazione è un attore intrinseco che può sfuggire ad un primo esame del diagramma ma riveste un'importanza pari ai poli stessi. Ovulo + spermatozoo = vita: il + rappresenta la relazione che assume il valore numerico di 1. Si può quindi scrivere  $1 + 1 + 1 = 3 = \text{vita}$ . Quindi l'individuo (non divisibile) è intrinsecamente composto da tre fattori. La rappresentazione dell'unità sottoforma di onda abbisogna quindi di 3 curve ed esattamente 3 sono le curve che rappresentano l'unità colonna vertebrale: lombare, dorsale, cervicale. La colonna vertebrale è la perfetta evidente riproduzione materializzata del diagramma tai chi e ne contiene i principi in modo indubbio.

Yin e Yang convivono armoniosamente nella duplice funzione di sostegno e ammortizzazione che costituiscono le due funzioni principali della colonna vertebrale, il compromesso fra azione statica, (sostegno, pilastro) che si osserva sul piano frontale (guardando la colonna vertebrale da davanti o da dietro) e azione dinamica (elasticità, ammortizzazione) che si osserva sul piano antero-posteriore (guardando di profilo).

Questa duplicità funzionale consente la propagazione del movimento che avviene tramite un moto ad onda il quale si trasmette agli arti inferiori tramite la zona lombosacrale ed agli arti superiori tramite la zona cervicodorsale. Questi due tratti di colonna vertebrale svolgono il compito fondamentale di armonizzare i movimenti dei quattro arti, operando come base dinamica.

La colonna vertebrale è costituita dalla sovrapposizione di 33 vertebre fra le quali sono interposti i dischi intervertebrali. Questa architettura ci rivela, una volta di più, l'analogia con il principio yin e yang: yin = disco intervertebrale costituito perlopiù da liquido il cui compito è, appunto, quello di ammortizzare; yang = vertebra costituita da materiale osseo che garantisce la funzione di sostegno.

Riassumendo la colonna vertebrale soddisfa 3 condizioni che la fanno essere l'incarnazione del diagramma tai chi:

1. Il fatto di presentare 3 curve
2. La duplice funzione, opposta e complementare, di flessibilità e sostegno
3. L'alternanza anatomica di duro (osso) e molle (disco).

## ELEMENTI DIAGNOSTICI

### Premessa 1

Qualsiasi disturbo e malattia sia fisico che psicologico si esprime sempre con un aumento di tensione. Siccome il corpo, di per se non possiede la capacità di autoprovocarsi un sintomo essendo sprovvisto di un apparato decisionale, se ne deduce che l'espressione corporea del sintomo deve essere secondaria ad uno squilibrio proveniente dalla mente che è, appunto la struttura preposta alle decisioni. La guarigione intesa come l'eliminazione definitiva del sintomo deve necessariamente correggere l'idea errata che lo provoca.

In questo senso il sintomo è da considerarsi un aiuto proprio perché indica, per analogia, in termini chiari e comprensibili qual è il problema reale.

Uno strumento terapeutico valido deve saper utilizzare il corpo, in modo consapevole, per favorire l'ascolto e l'autoanalisi, proponendo modelli energetici corretti, finalizzati all'abbandono della tensione mentale che causa il sintomo.

### Premessa 2

Per valutare uno squilibrio della colonna vertebrale è necessario avvalersi di un punto di riferimento: la forza di gravità. Essa è rappresentata da una linea verticale perpendicolare al pavimento. Quando la struttura scheletrica è in equilibrio, è anche perfettamente posizionata lungo il proprio asse gravitatorio. Si può dire che lo scheletro "sta in piedi da solo" se rispetta l'allineamento determinato dalla forza di gravità ed abbisogna invece di tensione muscolare se

una o più parti si spostano avanti, indietro o lateralmente sia che siano bilanciate oppure no, da altre parti.

## I TRE STADI DELLA COLONNA VERTEBRALE

### Tratto lombosacrale, bacino, anche

Questo tratto di colonna vertebrale costituisce l'impalcatura posteriore di una "sfera" la cui parte inferiore è delimitata dalle anche e dal pavimento pelvico, superiormente dalla parte concava del diaframma ed anteriormente e lateralmente dai muscoli addominali (retti ed obliqui).

In essa sono contenuti gli organi interni addominali, reni, stomaco, fegato, milza, pancreas, intestino e vescica.

Il centro di questa sfera, denominato Tan Tien Inferiore dalla Medicina Tradizionale Cinese, è posto sull'asse gravitatorio all'altezza della seconda terza vertebra lombare, ed oltre ad essere il centro di questa sfera, è anche il centro del corpo (baricentro). Questo lo fa essere il "bilanciere" del corpo durante il movimento nel senso che compensando gli spostamenti, soprattutto della parte superiore (testa, spalle arti superiori, tronco) mantiene il massimo equilibrio possibile.

La sfera lombo-sacrale è strettamente connessa agli arti inferiori tramite il movimento di anti-retroversione del bacino che permette la propagazione della catena osso sacro – piedi e l'ammortizzazione piedi – osso sacro – colonna vertebrale.

Questa importantissima funzione può svolgersi solo se è mantenuto il massimo equilibrio in modo da non creare tensioni muscolari che limitano, o bloccano, questa connessione sovraccaricando la muscolatura profonda delle anche e della colonna lombo-sacrale.

Perdendosi il rapporto colonna vertebrale - arti inferiori la funzione ammortizzante, a carico di ginocchio e caviglia, viene trasferita eccessivamente sui dischi intervertebrali ed alle vertebre stesse. Il concetto generale è quindi: maggior equilibrio = minor tensione muscolare = maggior libertà di movimento = maggior cooperazione tra le parti = minor sovraccarico locale.

La sfera lombo-sacrale si trova in stato di squilibrio quando viene spostata in avanti o indietro rispetto all'asse gravitatorio.

- ◆ Quando lo spostamento è in avanti (eccesso di Yang = pancia avanti) si instaura un aumento di tensione a carico della catena muscolare anteriore (mento-ginocchio). Ne consegue una minor capacità respiratoria dovuta alla tensione dei muscoli addominali che ostacolano la discesa del diaframma, un aumento passivo della lordosi lombare (iperlordosi), la perdita parziale della funzione di sostegno della vertebre lombari e si crea una "diga", muscolare anteriormente, meccanica posteriormente, che ostacola la naturale discesa del peso provocando una stagnazione di tensione nella parte alta del corpo.

- ◆ Lo squilibrio opposto cioè uno spostamento indietro dal baricentro (eccesso di Yin), si manifesta, invece, con un aumento di tensione della catena muscolare posteriore (nuca-talloni) in particolare a carico della colonna lombo-sacrale che si posiziona sempre in iperlordosi ma, in questo caso, attiva.

In entrambi gli esempi siamo di fronte ad un quadro di iperlordosi che però presenta caratteristiche opposte; l'una è provocata da uno spostamento in avanti della sfera lombo-sacrale, con conseguente tensione anteriore, l'altra invece è provocata da un'eccessiva contrazione dei muscoli posteriori. Queste due forme di iperlordosi necessitano di un lavoro sul corpo molto diverso, nel primo caso volto a ridurre l'eccesso di yang, nell'altro volto a ridurre l'eccesso di yin. La domanda che a questo punto viene spontanea è: "perché avvengono questi squilibri? Qual è l'imput che induce a mantenere una tensione eccessiva? La risposta si riallaccia a quanto detto precedentemente (vedi premessa 1) e cioè che ogni squilibrio biomeccanico è la manifestazione di conflitti che coinvolgono i temi legati analogicamente allo squilibrio stesso.

In particolare la sfera lombo-sacrale riflette tutto ciò che è legato alla sopravvivenza fisica, all'istintività, al nutrimento, alla terra (madre), alla solidità, alla stabilità, all'equilibrio, alla sessualità, all'umiltà (ginocchio), all'aggressività (avanzamento), alla paura (tensione posteriore) a tutto ciò che è fisico come l'osso, il sangue, la capacità di assorbire e trasformare il nutrimento.

## Tratto dorsale

Il tratto dorsale è formato da 12 vertebre che si articolano con le costole, formando la gabbia toracica, il cui pavimento è costituito dalla superficie convessa del diaframma mentre superiormente questa seconda "sfera" è chiusa dalle articolazioni scapolo-omerale e dalle clavicole.

Il tratto dorsale presenta una curva opposta a quella lombare, una minor mobilità sui tre piani ed una lunghezza maggiore.

Dal tratto dorsale dipende la capacità di espansione della gabbia toracica quindi esso è in stretto rapporto con la respirazione.

Il centro di questa sfera, Tan Tien Medio, è situato dietro lo sterno sull'asse gravitativo e ne rappresenta le caratteristiche; la dinamicità, la trasformazione dell'energia di base, proveniente dal Tan Tien Inferiore, in qualità di movimento legate alla comunicazione gestuale, al rapporto con il mondo esterno ed interno. Il tema di questa sfera è l'emotività rappresentata dal cuore che secondo la medicina tradizionale cinese è collegato a due meridiani; uno specifico per il cuore inteso come organo, l'altro specifico per il cuore inteso come mondo emozionale.

La muscolatura di questa sfera è più dinamica di quella forte e solida della sfera sottostante, è maggiormente finalizzata a movimenti precisi, rapidi e specializzati che vedono la loro massima espressione nei movimenti della mano (chuan).

La colonna dorsale, in particolare la parte verso la testa (D1 – D6) fornisce un supporto dinamico agli arti superiori, avvalendosi della leva scapolare che amplifica questa funzione. L'onda motoria proveniente dal basso può così essere diretta agli arti superiori.

- ◆ Lo squilibrio più frequente del tratto dorsale consiste in uno spostamento posteriore dell'apice (D6 – D7) della curva che porta al tipico quadro di dorso curvo (eccesso di Yin). Questa aumentata curva dorsale interrompe la continuità con le parti che stanno sopra (testa) e sotto (colonna lombosacrale, arti inferiori) creando un notevole sovraccarico delle spalle che risultano anteposte. Il dorso-curvo è emblematico di una postura che tende a "chiudersi", rivela una tendenza caratteriale all'introversione al tenere dentro le emozioni, alla difesa; è un tipico atteggiamento dell'adolescente che ha difficoltà, per vari motivi, ad accettare la sua nuova immagine in un ambito sociale e/o familiare che poco o nulla fa per facilitare questo passaggio.

Molto spesso il dorso-curvo è secondario ad uno spostamento in avanti della sfera lombosacrale e leggendo un po' oltre agli esami clinici, questa postura combinata ha, ovviamente, i suoi perché: un problema di sicurezza, di solidità di nutrimento rivelato dalla parte lombo-sacrale, si riflette inevitabilmente sulla sfera emozionale proprio nel periodo in cui quest'ultima si identifica e si definisce. Quindi la tensione muscolare che interessa i cingoli scapolari, le braccia, i trapezi superiori, ci rivelano fatica nei rapporti, eccessivi "carichi" sulle spalle, tendenza a stare nel proprio mondo, diminuzione generale di energia (vitalità) difficoltà ad ispirare.

- ◆ L'atteggiamento opposto (eccesso di Yang) consiste in una eccessiva rettilineizzazione della curva denominata dorso-piatto che consiste nella tendenza a privilegiare la funzione portante. Rigidità è la parola di questa postura, la quale è caratterizzata da un aumento di tensione posteriore che sovente è in accordo con una iperlordosi attiva sottostante. I muscoli interessati sono prevalentemente gli estensori della colonna, gli adduttori delle scapole (sono quelli che avvicinano le scapole tra loro) e gli estensori del collo che danno la sensazione di avere le spalle "legate dietro" un freno attivo all'avanzamento delle braccia che "obbliga" a stare "diritti come pali". L'atteggiamento caratteriale sarà orientato all'estroversione con maggior difficoltà ad espirare, a rilassarsi tipico del "bravo soldato" che deve mostrarsi forte col petto in fuori, gonfio di aria, per spaventare il "nemico".

Mentre nel dorso-curvo la persona "si arrende" si piega accentuando la S della colonna, nel dorso-piatto la persona "reagisce" intendendo la vita come una lotta, un qualcosa da conquistare con sacrificio e forza.

La sfera dorsale rappresenta dunque il delicato, sensibile mondo emozionale, fluido e reattivo che se mal compreso porta a sviluppare emozioni negative che hanno la loro

corrispondenza sugli organi interni e sull'apparato muscolo-scheletrico: odio-cuore (dorso curvo o piatto), depressione, tristezza-polmoni (dorso curvo), ansia-milza (arti inferiori), rabbia-fegato (trapezi, spalle, gola), paura-reni (secondo la componente dominante interessa tutto il corpo), aggressività-stomaco (dorso-piatto, sfera lombare). Sono alcuni esempi, molto generici per ribadire che un sintomo di qualunque tipo esso sia ha sempre un perché, una causa, che non è ancora la causa prima, tuttavia rappresenta un passo in più verso la comprensione.

## Il tratto cervicale

Questo terzo tratto costituito da 7 vertebre che formano la terza curva della colonna vertebrale, orientata nella stessa direzione del tratto lombosacrale, relaziona il tratto dorsale alla testa, il comandante...in capo!

Costituisce la terza sfera il cui centro, Tan Tien Superiore si identifica con l'ipofisi (al centro della testa) posizionato anch'esso sull'asse gravitativo.

La testa si identifica con l'ultima "conquista" evolutiva che la colloca al vertice della scala animale, è la parte più nuova del sistema nervoso, la neocorteccia.

La sfera dorsale corrisponde invece al cervello mammifero (area limbica, cervello emotivo) e quello lombo sacrale al cervello rettile (paleocorteccia, cervelletto, tronco cerebrale, funzioni vitali sopravvivenza).

La sfera della testa è la parte che si "conosce" meglio dove addirittura ci si identifica in quanto "possessori" di un corpo (il mio corpo) e sulla sua funzione non ci sono dubbi; razionalità, logica, discernimento, progettazione, azione, analisi delle emozioni, analogia, espressione artistica, capacità di comprendere memoria ed altre ancora.

Il tratto cervicale posiziona la testa che, in condizioni di equilibrio, si presenta classicamente come "la testa sulle spalle" ed è la sede della gola, intesa sia come prima parte dell'albero respiratorio sia come sede fisica della parola. I muscoli propri del collo estendono, flettono e ruotano la testa, sollevano le spalle, aiutano nella respirazione e sono parte dei lunghi estensori della colonna che scendono fino alla zona lombo-sacrale.

Quando la testa è posizionata correttamente si può muovere agevolmente, può cambiare "punto di vista" può "chinarsi" o "sollevarsi".

In caso di squilibrio del tratto cervicale questi movimenti sono ostacolati, vengono compiuti con fatica.

- ◆ In particolare, quando la testa viene tenuta troppo avanti, la curva cervicale aumenta e la muscolatura superiore delle spalle (muscoli trapezi) e del posteriore del collo deve continuamente essere in tensione per sorreggerne il peso (eccesso di Yang). E' un atteggiamento molto frequente quello di mettere la testa "davanti a tutto" che riflette un contesto sociale orientato verso la razionalità, la logica, l'identificazione con la testa, l'idea che "non ci sia abbastanza tempo", che si debba vivere "sempre di corsa", viene privilegiata la funzione visiva, l'azione, il futuro a discapito della parte yin che si identifica invece con le orecchie, l'ascolto, la sfera percettiva, la riflessione.
- ◆ L'atteggiamento opposto è l'eccesso di yin che si traduce in una rettilineizzazione del collo (doppio mento) il che comporta uno stiramento dei muscoli posteriori del collo ed un "blocco" della gola. Questa postura "militaresca" porta ad estrema rigidità nei movimenti del capo, fissità di vedute tendenza alla monodirezionalità.

Per ragioni di spazio mi sono limitato ad alcuni esempi di squilibrio sul piano anteroposteriore che ho trattato in modo ultrasintetico e quindi incompleto. Ho trascurato completamente gli squilibri sul piano frontale (scoliosi) ed orizzontale (rotazioni) e le molteplici combinazioni che ne derivano.

L'argomento è molto vasto, coinvolge parecchi livelli di trattazione e questo, in poche righe è decisamente impossibile da attuare.

Ho voluto, in questa occasione solo (!) sottolineare la straordinaria opportunità, diagnostica e terapeutica allo stesso tempo, offerta dalla tradizione taoista di cui il tai chi è parte integrante ed il diagramma Tai-Chi l'impalcatura portante.

A questo punto, essendo la legge Yin-Yang valida universalmente, il discorso si estende a tutti gli argomenti possibili visti da tutte le angolazioni possibili. Possiamo inquadrare un tema, in questo caso la salute dal punto di vista biomeccanico, energetico, alchemico-esoterico,

spirituale, cosmologico, sociale e quant'altro secondo il livello di approfondimento che interessa.

In base alla legge di polarità, allo sviluppo dell'onda Yin-Yang ed alla triplicità si può effettuare immediatamente un'analisi posturale precisa, che chiarisce quali sono le zone corporee su cui porre maggior attenzione e quali sono gli schemi mentali che le sottendono. Nella pratica non c'è mai una sola parte del corpo disequilibrata ma si presenta sempre una situazione complessa, compensata, una sorta di equilibrio personale elaborato e stabilizzato negli anni.

Intervenire a questo livello è un'operazione molto delicata nel senso che quando si "rompe" uno schema scorretto ma abituale, c'è il rischio di lasciare la persona "scoperta" e le grosse quantità di energia che vengono liberate possono provocare disorientamento e in ultima analisi paura verso il cambiamento. Per questo è necessario un approccio molto dolce e graduale non da subito direttamente incentrato sul problema specifico.

In questo senso il Tai-Chi agisce benissimo, con una prima fase che propone rilassamento, distensione, centratura, respirazione, non forzatura, adeguamento alle capacità individuali. Successivamente si potrà mirare il lavoro più specificatamente sia con la pratica vera e propria che con dei tests che possono essere costruiti "su misura" per il singolo.

Inizialmente riveste un ruolo importante l'osservazione della persona che dà innumerevoli informazioni molto più reali di quanto possa essere detto a parole.

Il tipo di cammino, il movimento delle braccia, dei polsi, la posizione di testa e bacino, la percezione energetica e molti altri fattori, anche i dettagli, possono essere utilissimi per inquadrare meglio il problema sia all'insegnante che alla persona. Un quadro perfetto ci viene fornito dalla pratica del Tui-Shou (spinta con le mani) che soprattutto in fase iniziale costituisce una fotografia caratteriale di incredibile precisione. Ricordiamoci sempre che non si fa un movimento ma si è quel movimento, nel momento dell'attuazione il movimento, così come la postura, è l'espressione del sé.

Il nostro Tai-Chi contiene i 6 principi interni che sono l'applicazione fisica di leggi naturali la cui sperimentazione porta il praticante a ri-conoscere il proprio autentico sé.

Ho cercato, e sto tuttora facendolo, di comprendere queste leggi in modo da poterle applicare su persone che presentano una sintomatologia di tipo ortopedico traumatologico o neurologica con "trattamenti" singoli in previsione dell'inserimento in un corso di Tai-Chi vero e proprio e, devo dire, con risultati di gran lunga più soddisfacenti che con l'uso di altre metodologie la cui ricerca mi ha impegnato per anni.

La strada verso il riequilibrio, verso la guarigione dev'essere all'insegna della consapevolezza, deve far capire dove sta l'errore, cosa è necessario integrare e cosa abbandonare e deve farlo tramite modelli sostituiti corretti e dimostrabili.

I principi contenuti nel Tai-Chi Originale, quello vero, che parla di energia e non di forza muscolare (doverosa precisazione!!) costituiscono quanto necessario per intraprendere questa strada.

*Chi fosse interessato ad approfondire l'argomento, sia nella teoria che nella pratica, può contattarmi attraverso l'International Tai Chi Chuan Association o telefonando al 340 3452750*